

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 07 May 2020 (07.05.2020)

Information valid as of: 23 November 2021 (23.11.2021)

Report generated on: 11 December 2022 (11.12.2022)

(10) Publication number:

WO2021/217339

(43) Publication date:

04 November 2021 (04.11.2021)

(26) Publication language:

Chinese (ZH)

(21) Application Number:

PCT/CN2020/087235

(22) Filing Date:

27 April 2020 (27.04.2020)

(25) Filing language:

Chinese (ZH)

(51) International Patent Classification:

A61B 18/12 (2006.01)

(71) Applicant(s):

COVIDIEN LP [US/US]; 15 Hampshire Street Mansfield, Massachusetts 02048 (US) (*for all designated states*)

COVIDIEN (CHINA) MEDICAL DEVICES TECHNOLOGY CO., LTD. [CN/CN]; Rooms 501, No.3 Building No. 2388, Chen Hang Road, Min Hang District Shanghai 201114 (CN) (*MG only*)

(72) Inventor(s):

LIU, Yinan; 6F Building 3, No. 2388 Chen Hang Road, MinHang District Shanghai 201114 (CN)

KANG, Yuan; 6F Building 3, No. 2388 Chen Hang Road, MinHang District Shanghai 201114 (CN)

(74) Agent(s):

CCPIT PATENT AND TRADEMARK LAW OFFICE; 8th Floor, Vantone New World Plaza, 2 Fuchengmenwai Street, Xicheng District Beijing 100037 (CN)

(54) Title (EN): MONOPOLAR SURGICAL APPARATUS

(54) Title (FR): APPAREIL CHIRURGICAL MONOPOLAIRE

(54) Title (ZH): 单极外科装置

(57) Abstract:

(EN): A monopolar surgical apparatus (100), comprising: a control portion (101); a shaft lever (107B) extending from the control portion (101) to the distal side along the longitudinal axis; and a monopolar assembly extending from the shaft lever (107B) to the distal side along the longitudinal axis. The monopolar assembly comprises: a tubular member (107A), a valve member (108), and a monopolar electrode (109) at least partially provided in the tubular member (107A). The inner cavity of the tubular member (107A) comprises a cleaning portion (111) configured to clean the monopolar electrode (109), and the monopolar electrode (109) can perform a translational motion, along the longitudinal axis, between a retraction position where an electrode head retracts into the cleaning portion (111) and an extension position where the electrode head extends from the tubular member (107A) to the distal side. When the monopolar electrode (109) is located at the extension position, the valve member (108) is open, and the control portion (101) can control the monopolar electrode (109) to execute a surgical operation. When the monopolar electrode (109) is located at the retraction position, the valve member (108) is closed, so that the distal end of the cleaning portion (111) is sealed and a cleaning operation can be executed on the monopolar electrode (109) in the cleaning portion (111).

(FR): L'invention concerne également un appareil chirurgical monopolaire (100), comprenant : une partie de commande (101); un levier d'arbre (107B) s'étendant à partir de la partie de commande (101) vers le côté distal le long de l'axe longitudinal; et un ensemble monopolaire s'étendant à partir du levier d'arbre (107B) vers le côté distal le long de l'axe longitudinal. L'ensemble monopolaire comprend : un élément tubulaire (107A), un élément de valve (108), et une électrode monopolaire (109) au moins partiellement disposée dans l'élément tubulaire (107A). La cavité interne de l'élément tubulaire (107A) comprend une partie de nettoyage (111) conçue pour nettoyer l'électrode monopolaire (109), et l'électrode monopolaire (109) peut effectuer un mouvement de translation, le long de l'axe longitudinal, entre une position de rétraction dans laquelle une tête d'électrode se rétracte dans la partie de nettoyage (111) et une position d'extension dans laquelle la tête d'électrode s'étend à partir de l'élément tubulaire (107A) vers le côté distal. Lorsque l'électrode monopolaire (109) est située dans la position d'extension, l'élément de valve (108) est ouvert, et la partie de commande (101) peut commander l'électrode monopolaire (109) pour exécuter une opération chirurgicale. Lorsque l'électrode monopolaire (109) est située au niveau de la position de rétraction, l'élément de valve (108) est fermé, de telle sorte que l'extrémité distale de la partie de nettoyage (111) est scellée et qu'une opération de nettoyage peut être exécutée sur l'électrode monopolaire (109) dans la partie de nettoyage (111).

(ZH): 一种单极外科装置(100)，其包括：控制部(101)；从控制部(101)沿纵向轴线向远侧延伸的轴杆(107B)；以及从轴杆(107B)沿纵向轴线向远侧延伸的单极组件，单极组件包括：管状构件(107A)；阀构件(108)；和至少部分地设置在管状构件(107A)内的单极电极(109)，管状构件(107A)的内腔包括构造成用以清洁单极电极(109)的清洁部(111)，单极电极(109)能够沿纵向轴线在电极头部缩回到清洁部(111)中的缩回位置和电极头部从管状构件(107A)向远侧伸出的延伸位置之间平移运动。当单极电极(109)处于延伸位置时，阀构件(108)打开，并且控制部(106)能够控制单极电极(109)执行外科操作。当单极电极(109)处于缩回位置时，阀构件(108)关闭，由此密封清洁部(111)的远端并且能够在清洁部(111)中对单极电极(109)执行清洁操作。

International search report:

Received at International Bureau: 29 January 2021 (29.01.2021) [CN]

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Not available

(81) Designated States:

AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM